

ZJAWISKO, FATA MORGANA.

Na brzegach przylądka Messyny dzielącego Włochy od Sycylii, okazuje się często bardzo ciekawe zjawisko, znane pod nazwaniem *Fata Morgana*, (boginka Morgana.) Chociaż najdawniejsi wiele o niém mówili, chociaż pisarze tychże okolic, obszerne onego podali opisy, i chociaż prawie każdy podróżnik o niém wspomina, jednakże to cudowne widowisko jeszcze nie jest zupełnie wyjaśnione; to ztąd zapewne pochodzi, że podróżni świadomi, nie trafiają na taki stan powietrza, w któremby to zjawisko w zupełności mogli oglądać; tyle tylko powiedzieć można, że toż zjawisko pochodzi z odbicia i rozmaitego łamania się promieni na zwierciadle wody i przez powietrze, tudzież mgliste wyziewy, występujące nad poziom morza.

« 15go sierpnia, roku 1646, mówi ojciec Angelluci, gdy stałem w oknie, uderzyło mnie zjawisko równie piękne, jak nadzwyczajne: morze około brzegów Sycylii wzdęło się znacznie, i na przestrzeni pułtory mili, miało postać pasma gór ciemnych; przeciwnie zaś, wody ku brzegom Kalabrii, były zupełnie spokojne i gładkie, jak zwierciadło. Na tém zwierciadle odbijał się w światłocieniu rząd tysiąca pilastrów, których wysokość, odstępy, stopień cienia i światła, zupełnie były równe; w mgnieniu oka, też pilastry o połowę się zmniejszyły, zamieniając się w arkady i sklepienia podobne do wodociągów rzymskich. Daléj widać było długi gzems na wierzchu się formujący, poczém okazało się niezliczone mnóstwo zamków zupełnie jednakich. Nagle i te zniknęły i zjawiły się wieże, które znowu wnet ustąpiły, zostawiwszy miejsce galeryi kolumn, potém oknom, na końcu świrkom i cyprysom, także zupełnie jednakim. »

Zobaczmy jeszcze, co o tém mówi Henryk Swinburne r. 1779.

« Ażeby tak piękneułudzenie nastąpić mogło, trzeba zbiegu okoliczności, który rzadko się zdarza: ażeby cieśninę dokładnie widzieć, trzeba, ażeby widz stał tyłem na wschód i o parę mil wyżéj za miastem, gdyż góry Messyny wznoszą się w tyle jak mur zaciemniając całe tło obrazu. Trzeba, ażeby żadnego tchnienia wiatru nie było, ażeby powierzchnia morza zupełnie była spokojna, żeby morze najwyżéj było wzniesione i żeby wody same popychane napływem, wśród kanału wysoko się wznosiły. Gdy się te wszystkie okoliczności połączą, zaraz, skoro słońce się wzniesie nad górami na wschodzie za miastem położonemi, i gdy te z morzem, kąt 45° formują, wtedy wszystkie przed-

mioty w Reggio, powtarzają się tysiące razy na tém morskiém zwierciadle. Wszystkie te obrazy następują po sobie śpieszno, w miarę, jak dnia przybywa i woda napływa.

Tym sposobem rozmaite części tego obrazu w mgnieniu oka znikają; czasem powietrze ak w téj chwili wyziewami jest obciążone, i ak mało wiatrem poruszane, iż przedmioty odbijają się w powietrzu na około 30 stóp nad poziom morza. W czasach zaś mglistych, okazują się na saméj powierzchni wody, mające na brzegach najpiękniejsze kolory pryzmy. »

Dzisiejsi podróżni niezgadzają się po części z poprzedniemi, a przyznając zjawisko, zmniejszają wspaniałość onego.

Pan Sayve w podróży swojéj r. 1820 i 1821 tak mówi:

« Kiedy o istnieniu tego mniemanego cudu sam przekonać się chciałem, znalazłem wiele przesady w opisach, jakie o nim czytać mi się zdarzyło. Być może, iż albo nie trafiłem na dzień pogodny, albo nie patrzyłem wierzącemi oczyma. Atoli to pewna, że to factum jakkolwiek osobliwe, winno powiększéj części swą sławę wyobraźni podróżnych. Te powietrzne widziadła, mówi tenże, są skutkiem wyziewów, które w dzień pogodny nad morze się wznosząc, formują rodzaj zwierciadła, a w tém-że odbijają się przedmioty ziemi w sposób bardzo niewyraźny, a zatém w postaci zupełnie dziwacznéj. »

PODNOSZENIE SIĘ LĄDÓW.

W wielu krajach widzieć można szerokie warsztwy muszli morskich; te muszle okazują że te kraje przez długi czas oblane były morzem, iże te warsztwy, czasem na sto łokci grubo jedne na drugie nagromadzone, jedne po drugich następowały. Te warsztwy muszli, są to prawdziwe cmentarze, obejmujące szczątki wielu po sobie następujących pokoleń; nowo przybyłe, zamieszkiwały na powierzchni przez poprzedników uformowanéj.

Widoczna zatém, że morze przebywało przez długi czas, na wielu miejscach naszego lądu. Ale jakimże sposobem powierzchnia wody tak znacznie zniżyć się mogła? Czyliż te wody tak opadły jak w stawie osuszonym? Ale gdzieżby się wtedy tak ogromna massa wody podziała? Woda parująca w powietrze, powraca z deszczem, ale deszcz najgwałtowniejszy, ledwo na puł stopy ziemię okrywa, i to na niektórych tylko miejscach. Czy nie możnaby wnosić przeciwnie? że massa wody nie zmniejszając się bynajmniéj, tylko miejsce zmieniła? To tak by się działo, jak z wodą na talerzu: gdy zwolna talerz podniesiemy, woda cała spływa na jednę stronę, i na téj stronie jest głęboką, druga zaś strona talerza podnosi się nad powierzchnią wody, i staje się suchą. To wytłumaczenie, zdaje się najbliższe prawdy, a baczna uwaga na postać ziemi lądowéj, osobliwie w górach, wiele na poparcie onego znajdzie dowodów; takiemi są różne pochyłości warsztw piasku lub mułu, które niegdyś były zapewne w położeniu poziomém, jak wszystkie osady (sedimens) które woda opuszcza, a które teraz rozmaicie są wzniesione; takiemi są jeszcze wielkie odłamy i rozpadliny, dowodzące iż ziemia przebyła wstrząśnienia; które równość powierzchni zmieszały. Zatém lądy mogły być w massie wzniesione tak, iż zwolna nad poziom morza się wzniosły; ale do tego potrzeba było zapewne niezmiernéj liczby wieków. Ten ruch następny rozpoznać można, śledząc z uwagą grunt ziemi, od środka lądów aż do teraźniejszych brzegów morza; wtedy widać w pewnych odległościach ślady dawnych brzegów, gdzie się morze stopniowo zatrzymywało, gdzie niejaki czas było, i zkąd wreszcie zmuszone zostało ustąpić i udać się ku łożysku, jakie teraz zajmuje.

Takowe zjawisko jest istotnie zadziwiające, i zrazu trudne do uwierzenia. Mieszkać na lądzie niestałym, który co chwila, może się pod naszemi nogami podwyższać, lub zniżać, jest to rzecz, którą sobie nie łatwo wyobrazić. Atoli miejsce gdzie stoimy, bardzo szybko obraca się około środka ziemi, a jeszcze szybcéj krąży około słońca, jednakże, ani jednego, ani drugiego nie postrzegamy. Są ślady okazujące w sposób najdowodniejszy, że w niektórych miejscach około Neapolu ziemia kolejno się zwiększała i podnosiła, o czém jednakże mieszkańcy tamtejsi żadnego wspomnienia nie dochowali. Około Puzzoli, jest starożytna świątynia, któréj posadzka jest teraz poniżéj powierzchni morza; a zważając kolumny, dotąd jeszcze stojące, postrzeżemy, że wszystkie powiercone są przez muszle, żyjące zwykle w wodzie, a zatém posadzka świątyni była przez pewien czas na 8 lub 10 stóp wysokości pod powierzchnią morza Śródziemnego; a dziś jest tylko o jednę stopę, zatém się podnosiła, a gdy zapewne budowaną była na gruncie suchym, przeto zniżyła się od czasu swojego założenia.

Lądy Szwecyi i Norwegii wznoszą się ciągle ruchem nieznacznym, nad powierzchnię morza Baltyckiego. To jest faktum dowiedzione; i aby go sobie lepiéj wyobrazić, trzeba sobie wystawić w myśli, iż ręką dość do tego silną bierzemy za dno morza Baltyckiego w części najdalszéj ku pułnocy, na szczycie wybrzeża Bothnickiego, i że ku Danii wodę niżéj zlewamy, zkąd woda wpłynęłaby w morze Pułnocne przez cieśninę Sund i oba Belty. To działanie naturalne jest bardzo powolne, i zapewne długiego jeszcze potrzeba czasu, zaczém morze Baltyckie zupełnie się wypróżni; to jednak wykonywa się co godzina i co minuta, a za sto lat, morze Baltyckie nie będzie tém, czém jest dzisiaj, tak jak dziś nie jest

tém, czém było za Rzymian, którzy zapewne mieli je za wielkie morze.

Dowody na to są najoczywistsze. Najprzód bardzo daleko od brzegów, i w znacznéj wysokości są morskie skorupy bardzo jeszcze świeże i dobrze zachowane, a które są takież same, jakie się na samym brzegu znachodzą. To świadczy najdawniejszą starożytność. Co do czasów historycznych: są pieśni dawnych bardów, sławiące wojowników, którzy dla rybołowstwa wyprawy czynili; te pieśni, wymieniają skały na jakich mieli zwyczaj łowić śpiące foki; te skały, mało nad poziom morza są wyniesione, na które te stworzenia łatwo wlażą i na słońcu się rozciągają; owe zatém skały, o których bardowie mówią, a które do dziś dnia zatrzymują swoje nazwiska, tak dalece teraz nad wody są wyniesione, że niepodobna, aby po ich spadzistości foki na wierzch dostać się mogły; a zatém od czasu owych dawnych Skandynawskich łowców, wszystkie znacznie się podniosły. Co do naszych czasów, rzecz, jeżeli można, jeszcze jest widoczniejszą. U stóp skał rozmaitych, porobiono równo z wodą znaki, i przy corocznem oglądaniu, okazuje się, iż te znaki ciągle nad poziom się wznoszą. Tu zapewne nie woda się zniża, bo wtenże sposób wszędzieby się zniżać musiała, tak na brzegach Prus, jak Danii i Szwecyi, co jednak nie jest, a zatém samo się dno morza podnosi. Dno wybrzeża Bothnickiego, nie podnosi się, jak około czterech stóp i pół, przez wiek; na dnie morza Bałtyckiego poniżéj Sztokholmu, tylko o jednę stopę, nareszcie w stronach najwięcéj ku południowi posunionych, na przeciw Danii, żaden ruch postrzegać się nie daje. Dołączamy tu tablicę wskazującą główne miejsca wybrzeża Bothnickiego, gdzie znaki porobiono, i główne wypadki, jakie z nich dostrzegacze wyprowadzili. Pierwsza kolumna tablicy oznacza miejsca, druga datę pierwszego znaku, i nazwiska tego kto go zrobił, trzecia datę porównań, i kto je czynił, czwarta nakoniec, podniesienie stuletnie jakie się okazało.

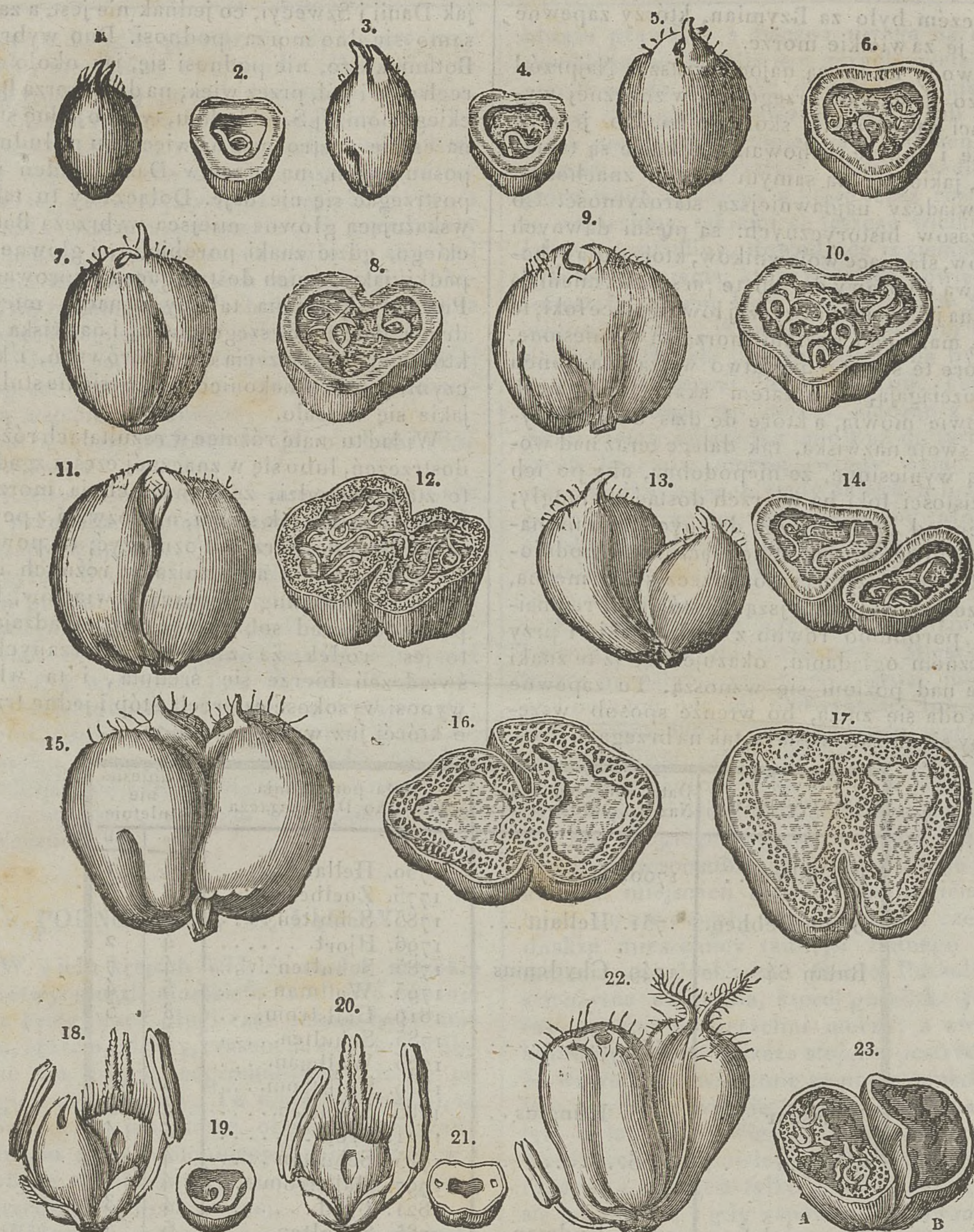
Widać tu małe różnice w rezultatach różnych dostrzeżeń, lubo się w znacznéj części zgadzają; to ztąd pochodzi, że powierzchnia morza nie będąc tak stałą jak stawu, niedozwala z pewnością swojéj powierzchni oznaczyć; ta powierzchnia wznosi się albo zniża w różnych miejscach, a to według panujących wiatrów, które pędzone przed sobą wały nagromadzają. Na to jest środek, że z kilku powtarzanych doświadczeń bierze się średnia, i ta właśnie wynosi wysokość czterech stóp i jednę trzecią, o któréj już wyżéj mówiono.

Nazwiska miejsc	Data pierwszego znaku Nazwisko Dostrzegacza	Data porównania Nazwisko Dostrzegacza	podniesienie stuletnie stóp	cali
Racholman. .	1700. Davison . .	1750. Hellaut	4	1
		1775. Zoelberg	3	3
Stron-Rebhen.	1751. Hellaut. . .	1785. Schulten	5	.
		1796. Hjort.	4	2
Ratan 64° .	1749. Chydenius	1785. Schulten . . , .	4	7
		1795. Wallman	5	4
		1819 Hallstrom. . . .	3	5
	1774.	1785. Schulten.	5	
		1795. Wallman. . . .	5	5
		1819. Hallstrom. . . .	3	6
Ronnskar .	1755. Klingius . .	1785. Schulten.	4	8
		1821. Brod	4	4
Wargon .	1755.	1785. Schulten	4	8
		1797. Hallstrom . . .	4	
		1821. Brod . . . . , . .	4	3
Losgrandet 61° 46' .	1731. Rudman . .	1785. Schulten	5	4
		1796. Robson	3	3

Ten przykład okazuje, że aby sobie zrobić wyobrażenie o rzeczach które się działy w czasach, gdy jeszcze człowiek nie był na ziemi, nie trzeba zawsze uciekać się do dziwacznych teoryj i przypuszczeń; często dosyć jest uważać, co natura dziś jeszcze czyni pod odmienną może postacią, ale przez też same przyczyny. Natura nie zmienia swego postępowania, ale w nowém działaniu tylko je modyfikuje. Ażeby wiele zjawisk dobrze i prosto wytłumaczyć, dosyć jest zrozumieć, że kształt ziemi, już i tak od doskonałéj kulistości daleki, jeszcze w niektórych punktach się zmienia i inne wygięcia (courbure) przybiera; ztąd może pochodzą wulkany, łańcuchy gór; ztąd także wznoszenie się i powiększanie w dawnych i dzisiejszych czasach wysp i lądów.

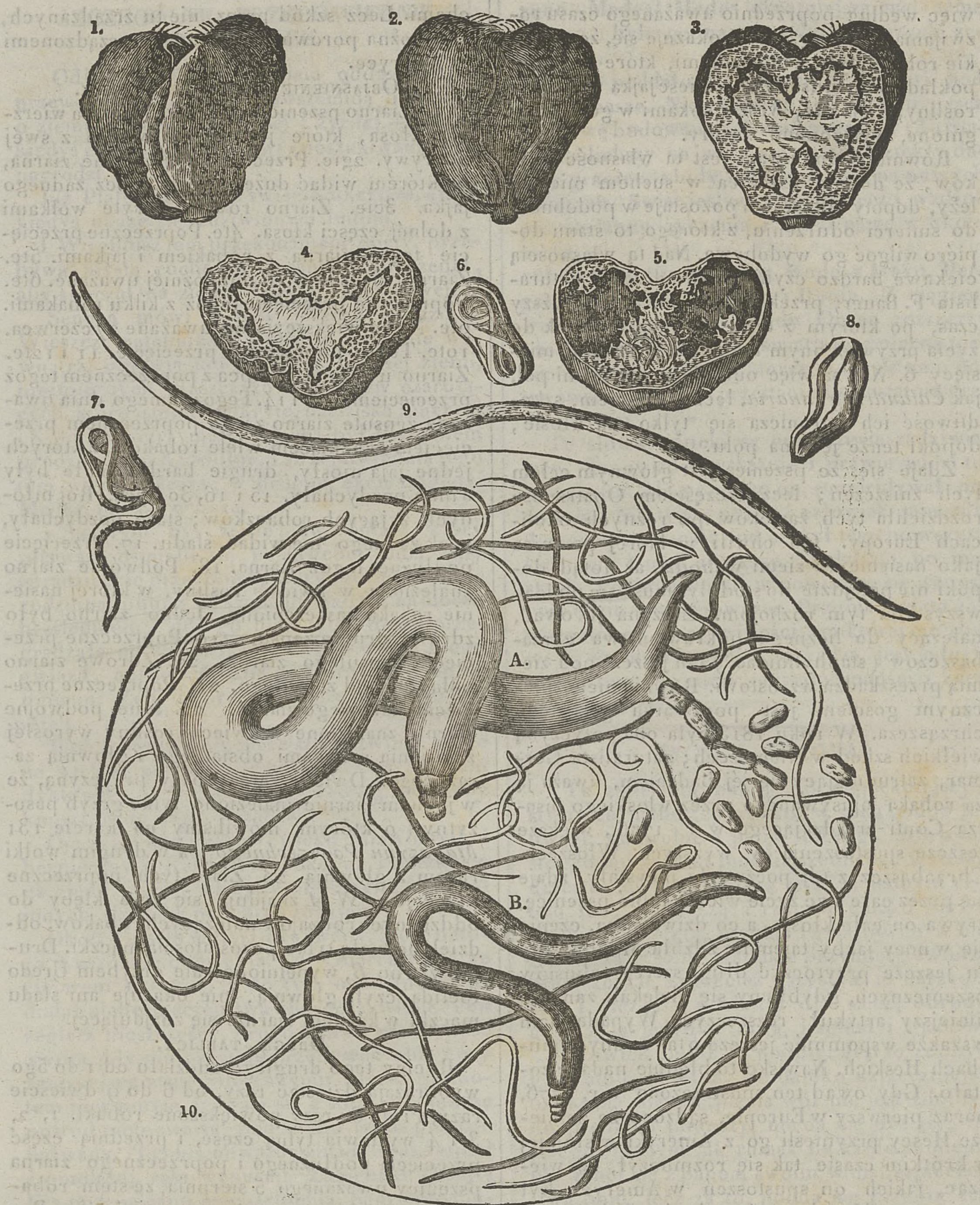
GROTA KAMOENSA.

Sławna grota, w któréj Kamoens pisał swoje poema Luzyadę, podobną jest do obszernéj galeryi pokrytéj, która przez massy kamieni granitowych, romantycznie nagromadzonych, utworzoną została. Otoczona jest pięknemi drzewami; krzewy około skałę pokrywają, i cała okolica do dumania zaprasza. Na massie granitów, wystawiono teraz piękny dom wiejski.



WOŁKI W PSZENICY, (VIBRIO TRITICI.)

Jak z jednéj strony dobroczynna natura obdarzyła nas mnóstwem pożywnych roślin, tak z drugiéj wydała na świat podobnąż ilość nieprzyjaciół własne jéj ścigających płody; nadała im nawet najbliższe do tychże prawo, gdy z każdą prawie rośliną szczególny owad, wesz (Aphis) lub chrząszcza, muchę lub robaka, jakby z oddzielnym dla niego światem, połączyła. Lecz my, uważamy te żyjątka za nieznośnych pasibrzuchów i naturalnie, nie mile patrzymy na szkody jakie nam wyrządzają. Co gorsza, że te zwierzątka tém są liczniejsze, im bardziéj lubimy roślinę za pożywienie im służącą. Przy nienasyconéj żarłoczności, mają one jeszcze korzyść nadzwyczajnéj płodności. Réaumur trudniący się podobnemi postrzeżeniami, powiada o jednym rodzaju wyżéj wspomnionéj Aphis, że para tychże po pięciu połączeniach 5,904 milionów tych zwierzątek spłodzić może. Do mniéj szkodliwych gości tego rodzaju, należy wołek w pszenicy, z którego dziwną naturą niedawno dopiéro zabraliśmy znajomość. Długo szczególniéj nie wiedziano, jaką drogą ten robak z zasianego, zaśmieconego i zgniecionego ziarna pszenicy do kłosów, z ziarn tych powstałych, dostać się może? Musiano więc śledzić zwierzę to we wszystkich stopniach jego przechodu z nasienia aż do kłosa, i tak urządzono pierwsze poszukiwania w tym względzie, iż żadnéj nie



podpada wątpliwości, że z zarażonych brunatnych ziarn powstające kłosy, tę samę zawierają familią robaków. Aby się o tém przekonać, naturalista F. Bauer wziął kika zdrowych ziarn pszenicy, powyjmował z ziarn niezdrowych w wodzie przez godzinę wymoczonych, robaki, i powsadzał w wydrążenia w tylnéj stronie ziarna pszenicy się znajdujące. Ziarna te pozostawszy kilka dni w miejscu suchém, 7 października zasiane zostały. Jednocześnie zasiał w czterech [różnych miejscach na dwa cale głęboko, razem ziarna zdrowe i niezdrowe, (od robaków zepsute). Około połowy listopada, roślinki puściły kiełki. Naturalista wziął zdziebła, i zaczął je uważać. Dopiéro po 17 dniach wzrostu, znalazł pomiędzy dziewięcioma roślinkami pięć robaków żyjących. Pomiędzy piórkiem a korzonkiem, znalazł trzy żyjątka, nie większe jak te, które początkowo był wsadził. W innéj roślinie dał się widzieć zupełnie wyrośnięty robak, lecz nie było jajek. W pozostałych roślinkach okazały się także młode wołki, które wszakże mogły być tylko potomkami wprzód powsadzanych. Sądząc

więc według poprzednio uważanego czasu rozwijania się zwierzątek, pokazuje się, że wszelkie robaki były temi samemi, które w ziarna pokładziono, musiały one znieść jajka wewnątrz rośliny; a jajka te, wraz z sokami w górę wciągnione, wylęźonemi zostały.

Równie godną uwagi jest ta własność wołków, że dopóki pszenica w suchém miejscu leży, dopóty robak ten pozostaje w podobném do śmierci odurzeniu, z którego to stanu dopiéro wilgoć go wydobywa. Nad tą własnością ciekawe bardzo czynił doświadczenia naturalista F. Bauer; przekonał się on, że najdłuższy czas, po którym z tego odurzenia wołek do życia przywróconym być może, jest lat 6, miesięcy 6. Nie są więc one nieprzyjaciołmi pól, jak *Calandria granaria*, lecz szczęściem, szkodliwość ich ogranicza się tylko na kłosie, dopóki tenże jest na polu.

Zdaje się, że pszenica jest głównym celem tych zniszczeń; lecz szczęściem Opatrzność rozdzieliła tych żarłoków po różnych okolicach Europy. Od chwili w któréj pszenica jako nasienie do ziemi wchodzi, aż dotąd, dopóki nie przejdzie do stodoły, musi się poddać wszystkim tym rozbojom. Zaczyna je owad, należący do licznego pokrewieństwa chrząszczów (staphylinidae.) On jeszcze pod ziemią przeszkadza wzrostowi. Równie niebezpiecznym gościem jest poczwarka garbatego chrząszcza. W roku 1813 była ona przyczyną wielkich szkód w Niemczech; naturalista Germar, zatrudniający się jéj badaniem, uważa ją za robaka opisywanego przez włoskiego pisarza Conti zrządzającego w r. 1776, większe jeszcze spustoszenia w wyższych Włoszech. Chrząszcz z téj poczwarki powstały, zdaje się przez całe swe życie wielce lubić pszenicę, zrywa on całe kłosy, a co dziwniejsza, czepia się w nocy jakby tajemnie źdźbła. Moglibyśmy tu jeszcze przytoczyć długi szereg rabusiów pszenicznych, gdybyśmy się nielękali zanadto niniejszy artykuł rozszerzyć. Wypada nam wszakże wspomnieć jeszcze o tak zwanych muchach Heskich. Nawisko to błędnie nadane zostało. Gdy owad ten spostrzeżono w r. 1776, poraz pierwszy w Europie, sądzono że żołnierze Hescy przynieśli go z Ameryki w słomie; w krótkim czasie tak się rozmnożył, że wiedząc, jakich on spustoszeń w Ameryce był przyczyną, słusznie o żniwa się obawiać zaczęto. Mucha ta, pokazała się najprzód w Long-Island i corocznie postępowała 3-4 mil niemieckich w około. W roku 1789 rozszerzyła się już na 43 mil od swego pierwiastkowego siedliska. Ani góry, ani rzeki nie zdołały jéj zagrodzić, raz wziętego kierunku, a Delawar przebyły skupioną, jak wielka chmura. W czasie żniw, liczba much tak była wielką, że nawet stawały się nieznośnemi włościanom w mieszkaniach, wszystkie naczynia były niemi napełnione, a gdy kto pił ze szklanki i jéj natychmiast nie wytarł, szklanka została jakby powleczoną muchami. Lecz szkód przez nie tu zrządzanych, ani można porównać z szkodami zrządzonemi w Ameryce.

Objaśnienie pierwszej tablicy.

1. Ziarno pszenicy okryte wołkami na wierzchu kłosa, które jeszcze nie wyszło z swéj pokrywy. 2gie. Przecięcie poprzeczne ziarna, w którém widać dużego robaka bez żadnego jajka. 3cie. Ziarno równie okryte wołkami z dolnéj części kłosa. 4te. Poprzeczne przecięcie tegoż ziarna z robakiem i jajkami. 5te. Ziarno większe w 16 dni późniéj uważane. 6te. Poprzeczne przecięcie tegoż z kilku robakami. 9te. Nieco większe ziarno uważane 27 czerwca. 10te. Tegoż poprzeczne przecięcie. 11 i 12te. Ziarno uważane 15 lipca z poprzeczném tegoż przecięciem. 13 i 14. Tegoż samego dnia uważane zepsute ziarno z jego poprzeczném przecięciem okazującém wiele robaków, z których jedne jaja niosły, drugie bardzo małe były a inne pozdychały. 15 i 16, 30 lipca, Rój młodych żyjących robaczków; stare pozdychały, jajek żadnego nie widać śladu. 17. Przecięcie podłużne tegoż ziarna. 18. Podwójne ziarno znalezione w kwiecie rośliny, w któréj nasienie robaka zaszczepiono. Jedno ziarno było zdrowe, drugie zepsute. 19. Poprzeczne przecięcie zepsutego ziarna. 20. Zdrowe ziarno odłączone od zepsutego. 21. Poprzeczne przecięcie zdrowego ziarna. 22. Inne podwójne ziarno znalezione w kwiecie rośliny wyrosłéj z nasienia robakami obsiadłego i głownią zarażonego. Dwie te zarazy były przyczyną, że w jedném ziarnie znaleziono tylko grzyb pasożytny (o którym mówiliśmy na karcie 131 *Magazynu Powszechnego*), a w drugim wołki razem z głownią. 23. Ziarn tych poprzeczne przecięcie. W *A*, znajdują się dwa kłęby do oddzielnych rodzajów należących robaków, oddzielone małą tylko pozostałością mączki. Drugie ziarno *B*, wypełnione całe grzybem Uredo foetida czyli głownią, nie okazuje ani śladu mączki w każdém ziarnie się znajdującéj.

Druga tablica.

Ryciny tego drugiego oddziału od 1 do 5go wyobrażają dziesięć razy, od 6 do 9 dwieście razy, a 10ta 60 razy powiększone robaki. 1, 2, 3 i 4 wystawią tylną część, i przednią część przecięcia podłużnego i poprzecznego ziarna pszenicy uważanego 5 sierpnia, ze słem robaków w stanie martwym zostających. 5. Poprzeczne przecięcie ziarna mającego w sobie wielkie i małe robaki i napełnionego grzybem uredo foetida czyli głownią. 6. Jaje dopiero co wylęgnięte. 7. Młody robak wykluwający się z jaja. 8. Jaje z którego wylazł już robak. 9. Młody robak niedawno co wyszły z jaja. 10. Kłęb robaków przez mikroskop pod wodą uważanych, z których jeden A, niesie jaja. B, jest robak niezupełnie jeszcze wykształcony.

SZCZEGÓLNE PRZEPOWIEDNIE O AMERYCE.

Odkrycie Nowego-Świata oddawna było przewidywane, a raczéj powszechną była myśl o ziemi nieznanéj, dalekiéj i żyznéj, która się kiedyś człowiekowi objawi i poszukiwania jego nagrodzi.

Już Platon mówił o świecie ukrytym, który kiedyś ukaże się zdziwionym ludom.

I Wirgiliusz tém przekonaniem zajęty, przebywa myślą ruchome Oceanu postrzeżenie, aby spoczął na ziemi dalekiéj i szczęśliwéj.

Seneka mówi o tém jeszcze wyraźniéj. Wieszcze natchnienie i prawie widzenie wewnątrz, objawia mu podbicie bogatéj ziemi, niezmiernych płaszczyzn i brzegów czarujących, które istotnie odkryte, nazwiska Ameryki i Kolumbii otrzymały. Seneka był Hiszpanem urodzonym w Kordubie, i przepowiednia jego tém więcéj uderza; w drugim akcie tragedyi Medea, tak się wyraża.

« Śmiałym był zaiste! ów żeglarz, który pierwszy ośmielił się na kruchéj łodzi wały zdradzieckie przerzynać, który rzucając ziemię rodzinną, poufał się swawoli wiatrów na morzu bezśledniém, gdy go licha tylko deska przegradzała od śmierci. Nie znano wtedy biegu gwiazd, ani ich światła za kierownika obrać umiano. Zefir i Boreasz jeszcze nazwiska nie mieli.

Tiphis ośmielił się pierwszy rozwinąć żagle na wielkiéj przepaści, i nowe prawa wiatrom dyktować. (1) On umiał według potrzeby kunsztownie żagle urządzać.

Ojcowie nasi żyli w wieku niewinnym i bezpiecznym. Każdy żył spokojnie i starzał się na ziemi ojców, a bogaty ubóstwem, nie znał innych skarbów nad kraj rodzinny.

Okręt Tessalii zbliżył dwa światy, które natura przezornie oddzieliła. (2) Obarczył morze ciężarem okrętów, a do tylu nędz ludzkich, dodał niebezpieczeństwa obcego żywiołu. Ten żeglarz nieszczęsny, drogo opłacił zuchwałość swoją, gdy mu przyszło przebywać obie góry zamykające wejście do Euxynu, które z grzmotem piorunnym ścierają się z sobą, gdy morze pośród nich zwarte, pod niebo rzuca pieniste bałwany. Typhis odważny zbladł teraz i rudel z omdlałéj ręki wypuścił. Zaniemiał Orfej i lira pod palcami jego ogłuchła. Sam Argo mówić zaprzestał, a gdy dziewica Peloru i Sycylii wściekłemi otoczona psami, obudwom szczekać kazała, któryż żeglarz nie zadrżał, słysząc ten odgłos potwory? Jakimże przestrachem nie były dla nich śpiewy Syren okrutnych na morzu Auzońskiém, które dotąd wstrzymując okręty urokami głosu, teraz szły za słodkim brzękiem liry Orfeja?

I cóż przecię zyskał żeglugą swoją? Złote runo, Medea! Medea okrutniejsza nad same Syreny, była godną nagrody pierwszych żeglarzów.

Teraz poddało się morze, ugina kark pod prawa nasze. Nie potrzeba już okrętu przez Minerwę budowanego pełnego królów (3). Statek najlichszy na wały się puszcza, znikły dawne granice, a ludy budują miasta na nowych ziemiach. Świat jest otwarty, wszerz i wzdłuż prześledzony, życzenia i myśli nasze w około krążą.

Indyanin pije zamarzłą wodę z Araxu, Pers gasi pragnienie w Elbie i Renie. Z ciągiem wieku przyjdzie czas, kiedy Ocean rozszerzy pas krągu ziemskiego, i światu niezmierną nieznaną ziemię odsłoni; morze odkryje nam nowe światy, a Thule przestanie być ostatnią granicą ziemi (4). »

Te słowa Seneki są prawdziwie zadziwiające. Zapowiada, wskazuje i prawie widzi to, co ogłasza. Ale nie tylko on, przewidywał podobnie. Nie tylko poeta i człowiek samotnie dumający, ale cały lud czekał tego po wszystkie czasy i miał nadzieję. Śledzi on po morzach, kopie w ziemi, w powietrze się wznosi, i wszędzie szuka nowości. Pragnie świata niewidzialnego, rzeczywistości, na któréj mu zbywa życia obiecanego, a ta żądza, jest jednym z mnóstwa dowodów nieskończoności i życia nieśmiertelnego.

(1) Typhis był sternikiem Argonautów; jego nazwisko dawano wszystkim sternikom.

(2) Horacyusz mówi to samo w I. księdze, O. 3.

(3) Argonauci w liczbie 50 byli wszyscy królowie, lub synowie królewscy. Wszystkie królewskie rodziny, miały udział do téj sławnéj wyprawy, i sławę pierwszéj żeglugi w okręcie przez Minerwę zbudowanym.

(4) Thule była wyspa na Oceanie północnym (Shetlandya albo Islandya) którą starożytni uważali za ostatni zakres ziemi.

WÓŁ I KROWA.

Te zwierzęta należą do najpiękniejszych stworzeń natury, wszystko w nich godne jest uwagi: swawolne i pełne odwagi, uzbrojone strasznemi rogami mocniejszemi nad wszelkie drzewo; obdarzone taką siłą, iż jednym rzutem łba, podnoszą i rzucają daleko bardzo ciężkie zwierzęta, szybkie i gwałtowne w biegu, łączą w sobie wszelkie przymioty zwierząt drapieżnych, a przecież wszystkie te narzędzia siły i zaczepki odebrały dla saméj obrony, gdyż żyją jedynie trawą, liściem i owocem.

Człowiek umiał je podbić. Jest to zdobycz jego mniéj świetna, ale daleko użyteczniejsza od konia. Bez wątpienia wół nie jest zdolnym do prędkich podróży, nie da się dosiąść, nie jest posłusznym jak rumak na każde skinienie, nie rzuci się z panem swoim w niebezpieczeństwa boju; lecz za to, podda się pracom najcięższym, czyni największe wysilenia i sam stanowi główne pożywienie człowieka, jest równie jak zboże, pierwszym warunkiem bytu. Bydło oznaczało w dawnéj polszczyznie byt, siedlisko.

Tak dalece przyswoił się do życia domowego, iż zwolna dzikie jego obyczaje, jeżeli nie zupełnie zagładzone, to tak są ugłaskane, iż dziki i domowy wół, zdają się składać ród dwojaki, zupełnie osobny.

Dziś mówić tylko będziemy o wole domowym:

Łączenia bydląt stadami, pasienie onych na rzeź, chowanie krów dla mleka, owego tak pożywnego pokarmu, iż wiele ludów innego nie znały, znane były od czasów niepamiętnych. W Pismie Ś. widzimy, że pierwsi patryarchowie byli tylko pasterzami niezmiernych stad wielbłądów, wołów i kóz. Wołu czczono w Egipcie, a najdawniejsze pomniki Indyan świadczą, iż krowę w najwyższém mieli poszanowaniu.

Dziś zajmują się ludzie chodowaniem i mnożeniem wołów tak jak rolą, dającą żywność, bez któréj się obejść nie można, zabijają w liczbach oznaczonych, tak, jak się czynią zręby w lasach. Krowy chowane są jak drzewa, których owoców chcemy używać, bo prócz mleka i masła, najważniejszą z nich korzyścią jest sér wszelkiego gatunku, smaku i koloru który się zachowuje na lat kilka, i rozsyła z jednego końca ziemi na drugi.

Dobry gatunek wołu poznaje się po kilku ogólnych znamionach: powinien być rosły, mieć czoło szerokie, oko czarne i żywe, łeb krótki, kark gruby i miąszy, ramiona i piersi szerokie, grzbiet prosty, uszy włochate, racicę małą i siną wpadającą w żółte, sierć połyskującą gładką i dostatnią.

Cielę dobrego gatunku ważyć może zaraz po urodzeniu do 70 funtów. Przeznaczone na rzeź ssać może 4-6 tygodni, i wtedy najwięcéj są poszukiwane, nie dla tłustości, ale dla delikatnego mięsa. Za granicą, chcąc cielę utuczyć, odsadzają je zaraz po urodzeniu od matki i karmią mlekiem, coraz ilość onego powiększając, ale ten sposób nie zawsze się udaje.

Na przychówek wybierają się te, które się w kwietniu i czerwcu rodziły, gdyż takie mają czas nabrać siły do przetrwania surowéj zimy. Po odsadzeniu, mieszają im stopniowo wody do mleka, i zwolna dla uczynienia napoju pożywniejszym, dodają mąki, potém jedzą otręby, nakoniec zwyczajną paszę. W trzy lub cztery miesiące, mogą iść z matkami na pastwiska.

Wszyscy wiedzą, że po odłączeniu cielęcia, potrzeba matkę starannie doić rano i wieczór. Jéj mléko jest ważnym artykułem dochodu, który trwa aż do czasu, gdy krowa na nowy płód się sposobi, a przedaż cielęcia wynagradza za czas, przez który była nie dojną. Są krainy których całe bogactwo na mleku polega. Wiele jest okolic sławnych przez bardzo znaczny handel serami. Możnaby dużą księgę zapisać nazwiskami wszelkich gatunków sera. W saméj Francyi tak są liczne, że niemasz prowincyi i departamentu, któreby pierwszeństwa swoim serom nie przyznawały.

Jak jałowice chowają się dla rozmnożenia i mléka, tak woły wychowują się do prac rolniczych na czas, gdy są w sile młodości; doszedłszy lat 8 do 10, wypoczywają i tuczą się na rzeź.

Wiele potrzeba cierpliwości do wyuczenia ciołków do pracy. Trzeba je wprzód często głaskać, chwytać za róg i nogi im podnosić, nim się nauczą być cierpliwemi przy wkładaniu jarzma. Przez kilka dni przywiązują je do jarzma nic jeszcze nie dając im ciągnąć. Te które z jarzma wydzierać się usiłują, zmuszają głodem do powolności. Ten sposób lepszy jest nierównie od bicia, które jeszcze dzikszemi je czyni. Przeciw muchom, które robocze woły trapią, zasłaniają je, jeżeli w gorących krajach nie całkiem dużemi płachtami, to przynajmniéj pokryciem na oczy i uszy.

Wół tak mocny i groźny, jest oraz bardzo delikatny i wielkiego potrzebuje starania; szkodzą mu szczególniéj wielkie upały, a chociaż łatwiéj daleko znosi zimna, chronić go trzeba od przeciągów wiatru, osobliwie gdy jest spocony, ponieważ łatwo ulega zapaleniu piersi i gorączkowym chorobom. Przy pracy potrzebuje obfitéj paszy, w zimie gdy jest bez czynnym na mniéjszéj przestać powinien. Przy pracy, albo na karmi stojące woły, trzy razy na dzień pić potrzebują.

Przemysł ludzki wyciągnął z wołu wszelkie korzyści. Rogi jego służą do różnych rzeczy użytecznych, skóra jest ważnym handlu przedmiotem, krew używa się do Berliner blau, kości świeże do galarety, suche zaś używane są w rafineriach cukru; tłustość jego służy do omasty, świec i smarowidła; nakoniec mięso solone i wędzone zachowuje się przez lat kilka i jest razem z mąką najważniejszym artykułem żywności w dalekiéj żegludze i obleżeniach.

W Anglii, gdzie cywilizacya zawsze z rozumowanych zasad wychodzi, zajmują się od dawna szczególném chodowaniem wołów. Przeznaczone na rzeź inaczéj są chowane od roboczych; inaczéj krowy mléko dawać mające, od zostawionych na przychówek. Przeto w Anglii mnóstwo jest odmian tych bydląt mających oddzielne własności, które je na ten, lub na inny przeznaczają użytek.

MYŚLI.

Nie masz tajemnicy, któréjby postępowanie nie wyjawiło.

Zła opinia najpiękniejsze czyny zatruje.

WYDAWCY: Bossange père, Jan Glücksberg, Józef Kaczanowski, August Emanuel Glücksberg.
w Warszawie, w Drukarni przy Ulicy Rymarskiej N. 744.